

表 3 - 4 調査実施項目一覧

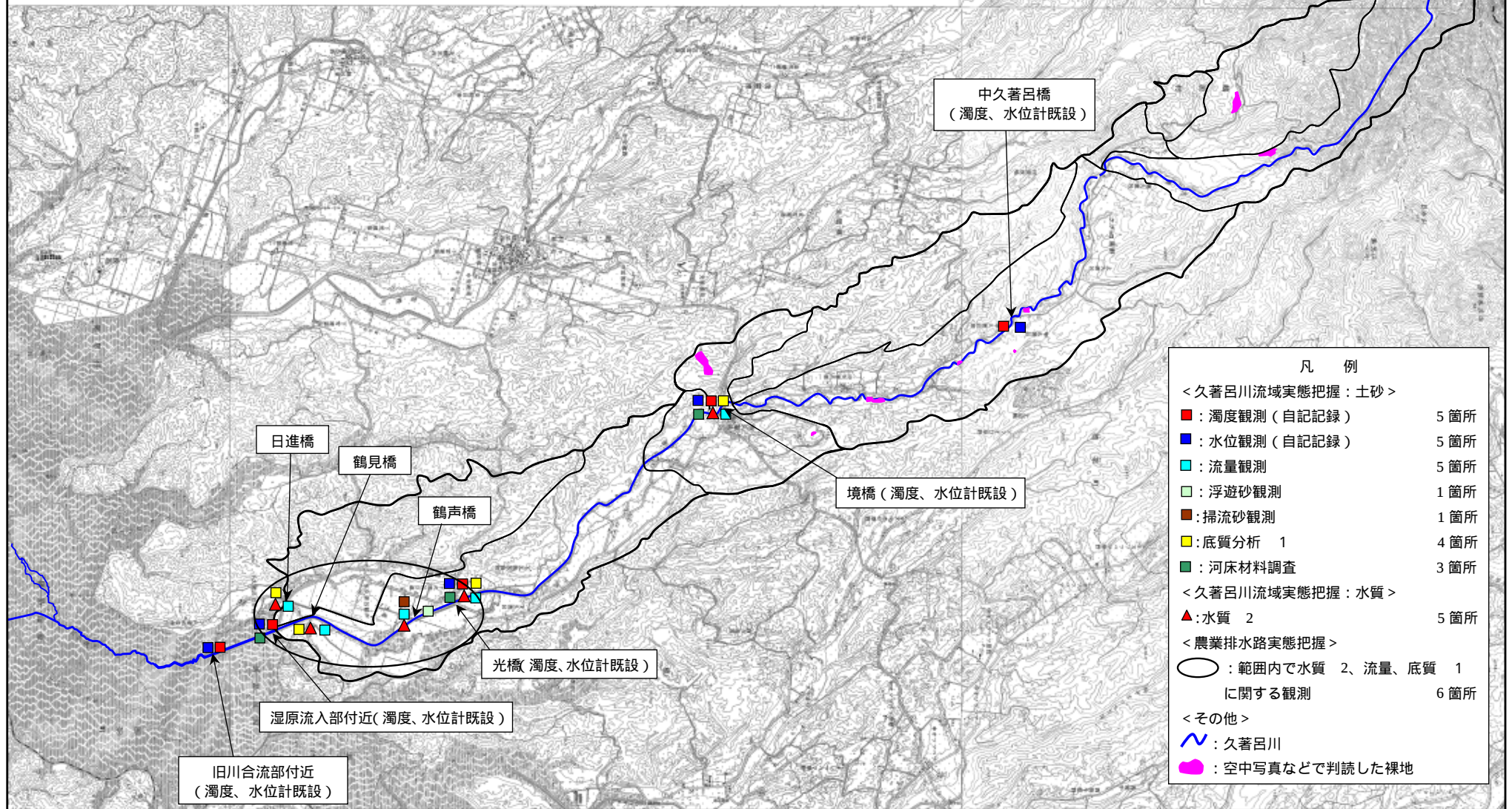
| 項 目        |                       | 目 的                                                                                                                                                                                                            |
|------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 流域<br>久著呂川 | 既存の雨量データ、<br>流量データの取得 | ・これまでに蓄積した久著呂川流域内の雨量データを用いて降雨解析を行い、降雨の周期性を見出し、対象とする時系列的な降雨を設定する。<br>・既存の雨量データと流量データを用いて流出解析を行い、将来の流量を予測する。                                                                                                     |
| 久著呂川本川     | 雨量データの取得              | ・既存データに積み重ねて降雨解析を行い、確率雨量を求める。<br>・流出解析を行う際の基礎資料とする。                                                                                                                                                            |
|            | 自記記録水位観測              | 水位 - 流量曲線式による流量データと上の雨量データにより流出解析を行う。                                                                                                                                                                          |
|            | 自記記録濁度観測              | 濁度 - SS の関係を求め、そこから得た SS データと上の流量データにより流量 - SS 曲線式を求める。                                                                                                                                                        |
|            | 浮遊砂観測                 | 出水時・平水時<br>・実測した浮遊砂・掃流砂量と上の流量データ等により河床変動計算を行い、河道の将来予測を行う。<br>・流量と浮遊砂・掃流砂量の関係から久著呂川に適合する浮遊砂量および掃流砂量推定式を決定する。<br>・流量 - 全窒素・全リンおよび溶存態窒素・リンの関係を求める。<br>・流量と懸濁態の窒素、リンの関係を求め、浮遊砂量推定式に当てはめて久著呂川に適合する懸濁態窒素・リン推定式を決定する。 |
|            | 掃流砂観測                 |                                                                                                                                                                                                                |
|            | (窒素・リン<br>負荷の観測)      |                                                                                                                                                                                                                |
|            | 河床材料調査<br>(平水時)       | 流砂の移動量や河床の変動を検討する際の基礎資料とする。                                                                                                                                                                                    |
|            | (土壌流亡実験)              | 流域の代表的な場所から実験地を選定し、降雨(人工雨)による土壌侵食量等を計測して流域からの土砂生産量を推定する。                                                                                                                                                       |
| 湿原流入部      | 地形測量                  | 河岸部の堤防地形を呈す範囲の形状の詳細把握と河川横断測量および GPS 測量による調査地の平面形状把握                                                                                                                                                            |
|            | 地下水位調査                | 土砂調整地計画地およびその周辺の現況での地下水位分布および年間の地下水位変動量を把握する。                                                                                                                                                                  |
|            | 堆積土砂量調査               | 捕泥器を設置し、現況での氾濫状況、氾濫域での年間の単位面積当たりの土砂堆積量および堆積土砂の粒径分布を把握する。                                                                                                                                                       |
|            | 植生・地層調査               | 測線を設定し、河川横断形状、地層断面、地下水位分布、ハンノキ等代表的な樹木の分布等を把握する。                                                                                                                                                                |
|            | 自然環境調査                | 調査地で生息・生育する動植物種およびその生息・生育環境を把握し、着目すべき種を選定する。                                                                                                                                                                   |
| 排水路合流部     | 観測地点の選定               | 久著呂川沿いを踏査し、観測地点を選定する。                                                                                                                                                                                          |
|            | 流量観測                  | 雨量と流量の関係を求める。                                                                                                                                                                                                  |
|            | 浮遊砂観測                 | 流量と浮遊砂量から各地点に適合する浮遊砂量推定式を決定する。                                                                                                                                                                                 |
|            | (窒素・リン<br>負荷の観測)      | 出水時・平水時<br>・流量 - 全窒素・全リンおよび溶存態窒素・リンの関係を求める。<br>・流量と懸濁態の窒素、リンの関係を求め、上で決定した SS 推定式に当てはめて各地点に適合する懸濁態窒素・リン推定式を決定する。                                                                                                |
|            | 堆砂土砂量調査               | 現状の流路での堆砂量を計測し、沈砂池を設置した場合の堆砂量を検討(予測)する際の基礎資料とする。                                                                                                                                                               |

これまでに、平成 14 年 7 月 11 日に釧路方面に上陸した台風による出水時に次ページの図 3 - 2 に示す地点で流量、流砂量、水質の観測を実施し、湿原流入部の堆積土砂量等に関する観測を次章図 4 - 1 に示す地点において実施した。

今後、平水時にも同様の観測を実施し、出水時、平水時の雨量 - 流量、流量 - 流砂量、流量 - 栄養塩負荷、流砂量 - 堆積土砂量等の関係を明らかにする。

図3-2 久著呂川観測地点位置図

縮尺：1/140,000



1 底質の分析項目は、全窒素、全リン、全炭素、粒度組成の4項目である。

2 水質の分析項目は、SS、濁度、BOD、CODcr、CODMn、T-N（ろ過前・後）、NO3-N、NO2-N、NH4-N、Org-N、T-P（ろ過前・後）、PO4-P、K、CL-、糞便性大腸菌、粒度組成、強熱減量の19項目である。

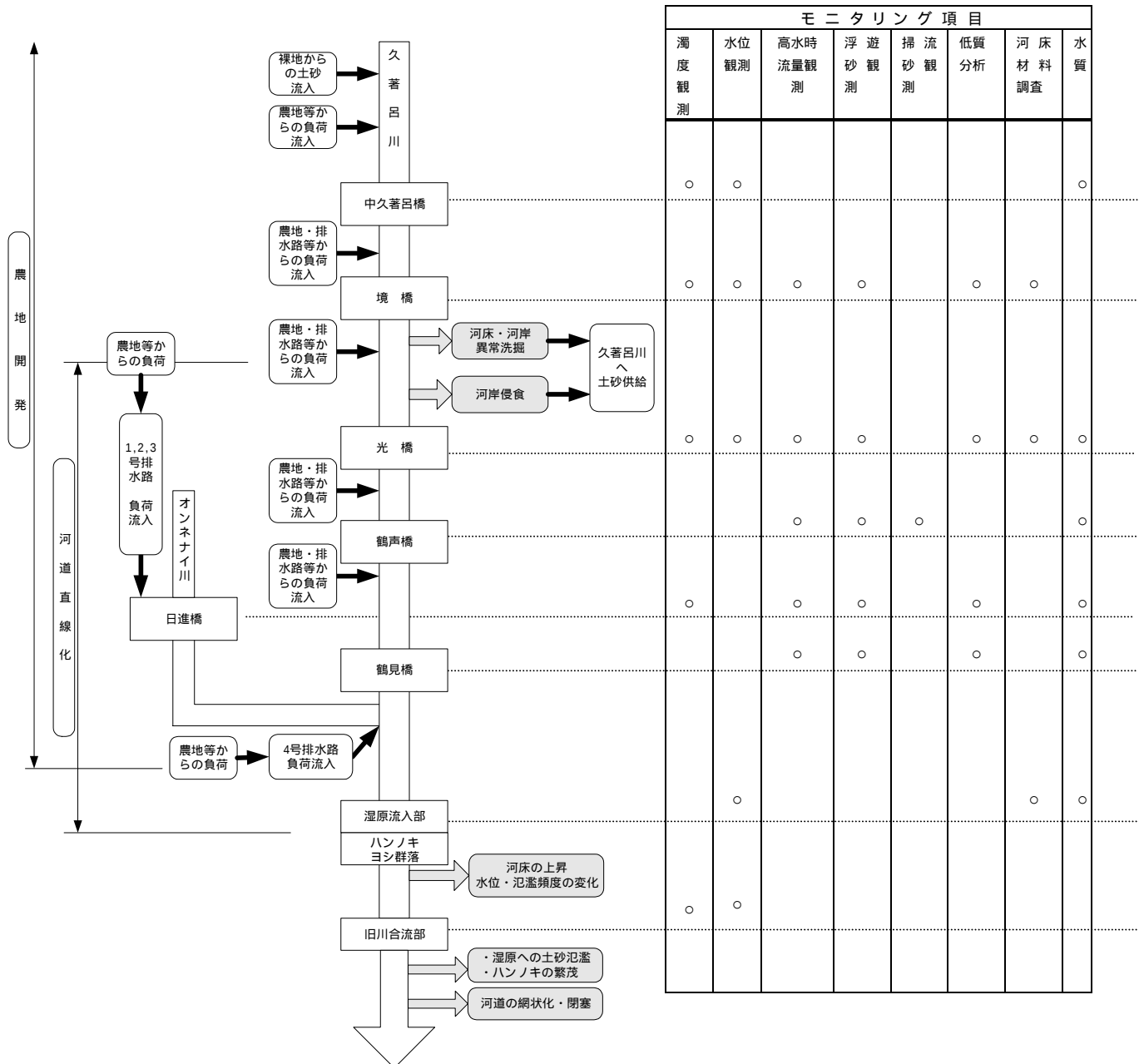


図3-3 久著呂川の流域負荷モニタリング

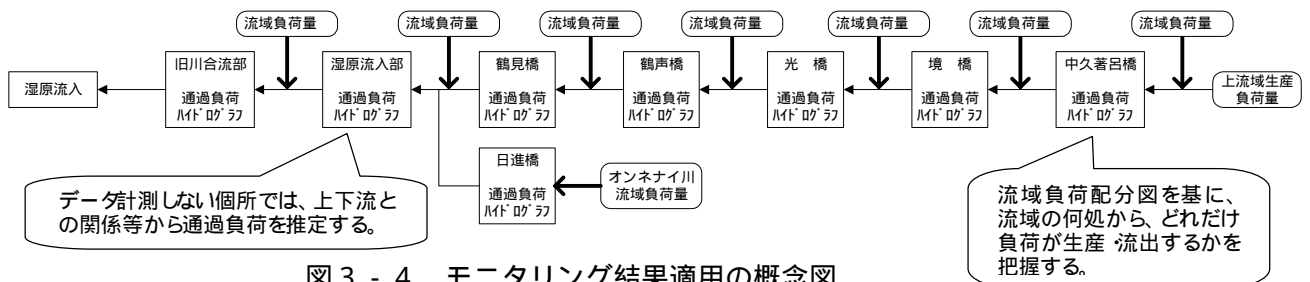


図3-4 モニタリング結果適用の概念図

